(11)公告編號:358311

(44)中華民國88年(1999)05月11日

(51) In t · C 1 6 : HO4N7/08

7 頁 睭 Ð

稱:數位式廣播系統、數位式廣播裝置及數位式廣播之接收裝置 (54)名

號:86111314 (21)申 案

(22)申請日期:中華民國86年(1997)08月07日

(33)日本 (32) 1996/08/07 權:(31)208144 (30)倭 日本 1997/02/28 062216 人: 眀 (72) 發 日本 宫部教幸 日本 下地達也 日本 南方郁夫 日本 井上信治 日本 小塚雅之 日本 植見雄規 三村栽祐 日本 日本 大蘆雅弘 日本 松井栽德 日本 日本 岡村和男 高足直彌 日本 垣内隆志 日本 平位純一 人: (71)申

日本

松下電器産業股份有限公司 康偉宮 先生 先生 人:惲軼群 (74)代 1

2

## [57]申請專利範圍:

- 1.一種使用數位廣播以實現虛擬對話之數 位廣播裝置,含有下列各項:
  - · 畫像資訊記憶構件 記憶有附加畫像資料識別子之多數畫像 "資料"
  - · 控制資訊記憶構件

記憶有附加包含有表示上述畫像資料之 鏈路對方之畫像資料與控制資訊之鏈路 對方資訊之控制資訊識別子之多數控制 資訊,

• 發送構件

與上述控制資訊一起返覆發送多數之上 述畫像資料。

- 2.一種使用數位廣播以實現虛擬對話之數 位廣播裝置,含有下列各項:
  - · 畫像資訊記憶構件

記憶有附加畫像資料識別子之多數畫像 資料,

・控制資訊記憶構件 記憶有附加包含有表示上述畫像資料之 鏈路對方之畫像資料與控制資訊之鏈路 對方資訊之控制資訊識別子之多數控制 資訊,

- · 多重化發送構件
- 將多數之上述畫像資料與上述控制資訊 5. 當作多重化資料流返覆送出。
  - 3.如申請專利範圍第2項所述之數位廣播 裝置,進一含有下列各項:
    - · 對應資訊記憶構件
- 記憶有可使上述畫像資料與上述控制資 10. 訊相對應之對應資訊,
  - 讀出部

可讀出上述畫像資料,及藉上述對應資 訊而與此對應之控制資訊,

• 多重化部

將由上述讀出部讀出之畫像資料與控制 資訊依次多重化。

4.如申請專利範圍第3項所述之數位廣播 裝置,其中,上述鏈路對方資訊,係由 鏈路對方之畫像資料之畫像資料識別子

**- 1955 -**

20.

4

與控制資料之控制資訊識別子成組表示 之。

- 5.如申請專利範圍第4項所述之數位廣播 裝置,其中,上述多重化部在畫像資料 與控制資訊之多重化時,在畫像資料分 配第1畫像資料識別資訊,控制資訊分 配控制資訊識別資訊,而寫入。
- 6.如申請專利範圍第2項所述之數位廣播 裝置,其中,上述控制資訊含有,選擇 上述鏈路對方資訊所示鏈路對方之畫像 資料時使用之補助畫像資訊。
- 7.如申請專利範圍第2項所述之數位廣播 裝置,其中,上述控制資訊含有,用以 支援接收數位廣播是接收裝置之對話機 能之敘述(script)資訊。
- 8.如申請專利範圍第3項所述之數位廣播 裝置,進一步含有以下各項:
  - ·輸入資訊記憶構件 記憶有表示節目之最初再生之畫像資料 與控制資訊之組合之輸入(entry)資訊, 而上述多重化發送構件則返覆送出輸入
- 9.一種使用數位廣播以實現虛擬對話之數 位廣播裝置,含有以下各項:
  - · 畫像資訊記憶構件 記憶有附加畫像資料識別子之多數畫像 資料,
  - ・控制資訊記憶構件

資訊。

記憶有,附加包含有表示上述畫像資料 之鏈路對方之畫像資料,與控制資訊之 鏈路對方資訊之控制資訊識別子之多數 控制資訊,上述鏈路對方資訊,係以鏈 路對方之畫像資料識別子,與控制資訊 二之控制資訊識別子成組表示之,

·對應資訊記憶構件 記憶有,可使上述畫像資料與上述控制 資訊相對應之對應資訊,

・多重化發送構件

將多數之上述畫像資料連同上述控制資 訊當作多重化位元流返覆發送, 上述多重化發送構件含有下列各項,

・讀出部

可讀出上述畫像資料,及藉上述對應資訊 訊而與此對應之控制資訊,

・多重化部

將由上述讀出部讀出之畫像資料與控制 資訊依次多重化,這個時候,在畫像資 料分配第1畫像資料識別資訊,在控制 資訊分配控制資訊識別資訊,而寫入,

10. · 畫像對應表形成部

將與上述畫像資料之畫像資料識別子等數之值當作本身之識別資訊使用,而按每一上述畫像資料,形成包含有用以特定所對應之畫像資料之第2畫像資料識別資訊之畫像資料對應表,

- 畫像對應表多重化部
- 讀出畫像對應表加以多重化,使其能將 對應上述畫像對應表形成部所形成之畫 像對應表之畫像資料,在從上述多重化 20. 發送構件發送之一定時間以前送出,在 此之所謂一定時間,係指,接收數位廣 播之數位廣播接收裝置取得特定上述畫 像資料之第2畫像資料識別資訊,到開 始抽出上述畫像資料所需要之充分之時
- 25. 間

- 10.如申請專利範圍第9項所述之數位廣 播裝置,上述多重化發送構件進一步含 有:
  - ・讚出控制部
- 在上述畫像對應表多重化部將畫像對應表多重化於多重化位元流後,至上述多重化部將對應該畫像對應表之畫像資料多重化之間,控制上述讀出部,以讀出具有與該畫像對應表所含之第2畫像資料不相同之
   料識別資訊所特定之畫像資料不相同之
- 35. 料識別資訊所特定之畫像資料不相同之第1畫像資料識別資訊之至少一個畫像資料。
  - 11.如申請專利範圍第10項所述之數位廣播裝置,上述多重化部進一步含有:
- 40. ·空資料形成部

可在記憶於上述畫像資訊記憶構件之畫 像資料數未滿一定數時產生空資料,直 達上述之一定數為止,上述多重化部則 在緊接上述讀出部讀出之最後之畫像資 料與控制資訊,依次將在上述空資料形 成部形成之空資料多重化。

- 12.如申請專利範圍第9項所述之數位廣 播裝置,上述多重化部含有下列各項: · 頻帶分配部
  - 在上述畫像資料與控制資訊之多重化時,將對應各畫像資料之資料量與相對應之控制資訊之資訊量之比例之位元率(bit rate),分配給各畫像資料與對應之控制資訊,上述多重化部則分別以所分配之位元率將畫像資料與控制資訊多重化。
- 13.如申請專利範圍第12項所述之數位廣 播裝置,上述多重化部進一步含有下列 各項:
  - 多重開始位置計算部

依據一定之計算式計算將上述畫像對應表,上述畫像資料與上述控制資訊多重化之各多重化開始位置,上述畫像對應表多重化部係從上述多重開始位置計算部所計算之畫像對應表之多重開始位置,將畫像對應表多重化,上述多重化部則從上述多重開始位置計算部所計算之畫像資料與控制資訊之多重開始位置分別將畫像資料與控制資訊多重化。

- 14.如申請專利範圍第9項所述之數位廣 播裝置,其中,上述第1畫像資料識別 資訊與上述第2畫像資料識別資訊相 同。
- 15.如申請專利範圍第17項所述之數位廣播裝置,其中,上述第1畫像資料識別資訊與上述第2畫像資料識別資訊,係MPEG2(Moving Picture Experts Group2) 規格所定之位元流識別子(stream\_id)與封包識別子(PID)之組合。
- 16.如申請專利範圍第9項所述之數位廣

播裝置,其中,上述第1畫像資料識別 資訊係 MPEG2(Moving Picture Experts Group 2) 規格所定之位元流識別子 (stream\_id)與封包識別子(PID)之組合,

- 5. 上述第2畫像資料識別資訊係 MPEG2 (Moving Picture Experts Group2)規格所定之位元流識別子與DVB(Digital Video Broadcasting)規格所定之組成部分標籤 (component tag)之組合,
- 10. 上述多重化發送構件則返覆送出封包識 別子與組成部分標籤之對應表。
  - 17.如申請專利範圍第 9 項所述之數位廣 播裝置,上述多重化發送構件進一步含 有下列各項:
- 15. · 畫像資料識別子附加部 將從上述讀出部讀出之畫像資料多重化 時,在該畫像資料之專用領域附加畫像 資料識別子。
- 18.如申請專利範圍第9項所述之數位廣 20. 播裝置,其中,上述畫像對應表多重化 部在將一個畫像對應表多重化後,至對 應該畫像對應表之畫像資料被多重化之 間,進一步讀出同一畫像對應表複數 次,加以多重化。
- 25. 19.—種使用數位廣播實現虛擬對話之數 位廣播裝置,含有下列各項:
  - · 畫像資訊記憶構件 記憶有附加畫像資料識別子之多數畫像 資料,
- 30. ·語音資訊記憶構件 記憶有,附加語音資料識別子之多數語 音資料,
  - 控制資訊記憶構件
- 記憶有,附加有表示上述畫像資料之鏈 35. 路對方之畫像資料,語音資料及控制資 訊之鏈路對方資訊之控制資訊識別子之 多數控制資訊,
  - ・多重化發送構件

將多數之上述畫像資料與語音資料,連 同上述控制資訊一併當作多量化位元流

10.

15.

20.

25.

而返覆發送。

20.如申請專利範圍第19項所述之數位廣 播裝置,進一步含有:

・對應資訊記憶構件

記憶有,可使上述畫像資料,上述語音 資料與上述控制資訊相對應之對應資 訊,

上述多重化發送構件含有下列各項:

・讀出部

讀出多數上述畫像資料,以上述對應資訊使其相對應之語音資料,及控制資訊,

• 多重化部

將在上述讀出部讀出之畫像資料,語音 資料與控制資訊依次多重化。。

- 21.如申請專利範圍第20項所述之數位廣 播裝置,其中,上述鏈路對方資訊,係 由鏈路對方之畫像資料之畫像資料識別 子,鏈路對方之語音資料之語音資料識 別子與控制資訊之控制資訊識別子之組 合表示之。
- 22.如申請專利範圍第21項所述之數位廣 播裝置,其中,上述多重化部在畫像資 料與控制資訊之多重化時,將第1畫像 資料識別資訊分配給畫像資料,將第1 語音資料識別資訊分配給語音資料,將 控制資訊識別資訊分配給控制資訊,而 寫入。
- 23.如申請專利範圍第22項所述之數位廣播裝置,上述多重化發送構件進一步含有以下各項:
  - · 面像對應表形成部

將與上述畫像資料之畫像資料識別子等效之值當作本身之識別資訊使用,而按每一上述畫像資料,形成包含有用以特定所對應之畫像資料之第2畫像資料 識別資訊之畫像資料對應表,

·語音對應表形成部

將與上述語音資料之語音資料識別子等 效之值當作本身之識別資訊使用,而按 每一上述語音資料,形成包含有用以特定所對應之語音資料之第2語音資料識別資訊之語音資料對應表,

· 畫像對應表多重化部

讀出畫像對應表加以多重化,使其能將對應上述畫像對應表形成部形成之畫像對應表之畫像資料,在從上述多重化發送構件發送之一定時間以前送出,在此之所謂一定時間,係指,接收數位廣播之數位廣播接收裝置取得特定上述畫像資料之第2畫像資料新別資訊,到開始抽出上述畫像資料所需要之充分之時間,

·語音對應表多重化部

- 讀出語音對應表加以多重化,使其能將 對應上述語音對應表形成部形成之語音 對應表之語音資料,在從上述多重化發 送構件發送之一定時間以前送出,在此 之所謂一定時間,係指,接收數位廣播 之數位廣播接收裝置取得特定上述語音 資料之第2語音資料識別資訊,到開始 抽出上述語音資料所需要之充分之時 間。
- 24.一種使用數位廣播實現虛擬對話之數 位廣播裝置,含有以下各項:
  - · 畫像資訊記憶構件 記憶有附加畫像資料識別子之多數畫像 資料,
  - ・控制資訊記憶構件
- 30. 記憶有附加包含有表示上述畫像資料之 鏈路對方之畫像資料與控制資訊之鏈路 對方資訊之控制資訊識別子之多數控制 資訊,上述鏈路對方資訊,係以鏈路對 方之畫像資料識別子,與控制資訊之控 制資訊識別子成組表示之,
  - · 對應資訊記憶構件 記憶有,可使上述畫像資料與上述控制 資訊相對應之對應資訊,
    - · 多重化發送構件
- 40. - 將多數之上述畫像資料連同上述控制資

-1958 -

訊當作多重化位元流返覆送出, 上述多重化發送構件含有以下各項:

・讀出部

可讀出上述畫像資料,及藉上述對應資訊 訊而與此對應之控制資訊,

・多重化部

將由上述讀出部讀出之畫像資料與控制 資訊依次多重化,這個時候,在畫像資 料分配第1畫像資料識別資訊,在控制 資訊分配控制資訊識別資訊,而寫入,

• 畫像對應表形成部

將與上述畫像資料之畫像資料識別子等數之值當作本身之識別資訊使用,而按每一上述畫像資料,形成包含有用以特定所對應之畫像資料之第2畫像資料識別資訊之畫像資料對應表,此畫像對應表寫入有,所對應之畫像資料之再生時間資訊,

・畫像對應表多重化部

讀出臺像對應表加以多重化,使其能將對應上述臺像對應表形成部所形成之臺像對應表之臺像資料,在從上述多重化發送構件發送之一定時間以前送出,在此之所謂一定時間,係指,接收數位廣播之數位廣播接收裝置取得特定上述臺像資料之第2臺像資料識別資訊,到開始抽出上述臺像資料所需要之充分之時間。

- 25.如申請專利範圍第24項所述之數位廣 播裝置,上述畫像對應表生成部含有下 列各項,
  - ·再生時間計算部 依照一定之計算式計算出再生對應上述 臺像對應表之臺像資料之時間資訊,

·再生時間寫入部 \_\_\_\_\_\_35. 將上述再生時間計算部計算之再生時間 資訊寫入上述畫像對應表。

- 26.一種使用數位廣播實現虛擬對話之數 位廣播裝置,含有下列各項:
  - ・畫像資訊記憶構件

記憶有附加臺像資料識別子之多數臺像資料。

• 控制資訊記憶構件

記憶有,附加包含有表示上述畫像資料 之鏈路對方之畫像資料,與控制資訊之 鏈路對方資訊之控制資訊識別子之多數 控制資訊,上述鏈路對方資訊,係以鏈 路對方之畫像資料識別子,與控制資訊 之控制資訊識別子成組表示之,

10. •對應資訊記憶構件 記憶有,可使上述畫像資料與上述控制 資訊相對應之對應資訊,

• 多重化發送構件

將多數之上述畫像資料連同上述控制資 15. 訊當作多重化位元流返覆送出,

上述多重化發送構件含有以下各項:

• 讀出部

可讀出上述畫像資料,及藉上述對應資訊而與此對應之控制資訊,

20. • 多重化部

將由上述讀出部讀出之畫像資料與控制 資訊依次多重化,這個時候,在畫像資 料分配第1畫像資料識別資訊,在控制 資訊分配控制資訊識別資訊,而寫入,

25. • 模組資訊形成部

依多數之每一畫像資料,形成包含用以 分別識別上述多數畫像資料之第2畫像 資料識別資訊之模組資訊,

• 模組資訊多重化部

讀出該模組資訊加以多重化,使其能在 送出由含在上述模組資訊形成部形成之 模組資訊之第2畫像資料識別資訊所特 定之畫像資料群之一定時間以前,將其 送出,在此之所謂一定時間,係指,接 收數位廣播之數位廣播接收裝置取得特 定上述畫像資料之第2畫像資料識別資 訊,開始抽出上述畫像資料所需要之充 分之時間。

27.一種數位廣播接收裝置,用以接收返 覆發送之多數畫像資料、與對應各畫像

40.

資料之控制資訊之數位廣播,

上述各控制資訊含有,表示、與其相對 應之畫像資料架設有鏈路之其他鏈路對 方之畫像資料之鏈路對方資訊,

上述數位廣播接收裝置含有下列各項:

• 接收構件

接收數位廣播,

・抽出構件

從接收之數位廣播抽出一個畫像資料及 對應此之控制資訊,

・記憶構件

記憶抽出之控制資訊,

• 再生構件

再生抽出之畫像資料

・操作構件

受理以含在上述控資訊之鏈路對方資訊 為對象之使用者之選擇操作,

• 控制抽出用構件

控制抽出構件,令其抽出對應因使用者 操作而由鏈路對方資訊所指定之畫像資 料之控制資訊。

28.如申請專利範圍第27項所述之數位廣 播接收裝置,上述畫像資料附加有第1 畫像資料識別資訊,上述控制資訊附加 有控制資訊識別資訊,

上述操作構件含有下列各項:

・指定受理部

受理指定從上述再生構件所再生之畫像 資料切換至鏈路對方之畫像資料之操 ·作,

上述控制抽出用構件先讀出記憶在上述記憶構件之控制資訊之鏈路對方資訊,依據由上述指定受理部指定切換之鏈路對方之實像資料之實像資料識別子,及控制資訊之控制資訊識別子,在上述抽出構件設定抽出條件,在控制資訊記載有,識別鏈路對方之實像資料之實像資料之實像資料之實份資訊,上述抽出構件則依上述控制抽出用

構件所設定之抽出條件,抽出畫像資料 與控制資訊。

29.如申請專利範圍第28項所述之數位廣 播接收裝置,多數之上述畫像資料,與 對應此之上述控制資訊,係被當作多重 化之多重化位元流發送,

上述再生構件含有:

· 補助畫像再生部

將含在上述記憶構件所記憶之控制資訊 10. 內之補助畫像資訊,重量在上述畫像資 料加以再生,而補助畫像資訊則含有從 該畫像資料到鏈路對方之畫像資料之選 擇所用之補助畫像。

30.如申請專利範圍第28項所述之數位廣 15. 播接收裝置,與多數上述畫像資料對應 之上述控制資訊,係被當作多重化之多 重化位元流發送,在上述控制資訊含有 支援對話機能用之敘述(script)之敘述資 訊,

20. 上述再生構件進一步含有:

• 敘述資訊解釋部

可解釋上述敘述資訊

・敘述執行部

隨著上述敘述資訊解釋部之解釋,執行

25. 各項敘述。

31.如申請專利範圍第28項所述之數位廣播接收裝置,其中:

多數上述畫像資料與對應此之上述控制 資訊,被當作多重化之多重化位元流發 ※.在上述各重化位元流多重化有,閱

- 30. 送,在上述多重化位元流多重化有,開始再生時應最先再生之畫像資料之畫像資料證像資料識別子,及記載有所對應之控制資訊之控制資訊識別子之輸入(entry)資訊,
- 35. 上述控制抽出用構件在上述操作構件接 到使用者之多重化位元流之選擇操作 時,則指示抽出輸入資訊,

上述抽出構件含有:

· 輸入資訊抽出部

40. 接受上述控制抽出用構件之指示,抽出一

10.

15.

#### 輸入資訊,

上述記憶構件含有:

・輸入資訊記憶部

記憶上述輸入資訊抽出部抽出之輸入資訊,在此,上述控制抽出用構件係依據記載於輸入資訊之畫像資料識別子與控制資訊識別子,在上述抽出構件設定抽出條件。

32.一種數位廣播接收裝置,用以接收返 覆發送多數之畫像資料、及對應各畫像 資料之控制資訊之數位廣播,

上述數位廣播接收裝置含有下列各項:

・接收構件

接收數位廣播,

・抽出構件

從接收之數位廣播抽出一個畫像資料及 對應此之控制資訊,

上述抽出構件含有:

一從多重化位元流抽出,附加有跟設定之 抽出條件一致之畫像對應表識別資訊之 畫像對應表,

・記憶構件

記憶抽出之控制資訊,

上述記憶構件含有:

・豊像對應表記憶部

記憶抽出之畫像對應表,

・再生構件

再生抽出之畫像資料,

・操作構件

受理以含在上述控制資訊之鏈路對方資 訊為對象之使用者之選擇操作,

上述操作構件含有:

・指定受理部

受理指定從上述再生構件所再生之畫像 資料切換到鏈路對方之畫像資料之切換 之操作,

• 控制抽出用構件

控制抽出構件,令其抽出對應因使用者操作而由鏈路對方資訊所指定之畫像資料,及相對應之控制資訊,讀出記憶在上述記憶構件之控制資訊之鏈路對方資訊,依據在上述指定受理部切換指定之鏈路對方之畫像資料之畫像資料說別

子,及控制資訊之控制資訊識別子,在 20. 上述抽出構件設定抽出條件,在控制資 訊內記載有,當作鏈路對方資訊之識別 鏈路對方之畫像資料之畫像資料識別 子,及識別鏈路對方之控制資訊之控制 資訊識別子,上述抽出構件則依據所設

25. 定之抽出條件,抽出畫像資料與控制資訊。

上述控制抽出用構件含有:

・抽出條件設定部

將跟上述鏈路對方之畫像資料之畫像資 料識別子等效之值之畫像對應表識別資 訊當作抽出條件,而設定之。

33.如申請專利範圍第32項所述之數位廣播接收裝置,上述控制抽出用<del>格件進一</del>步含有:

・畫像資料抽出控制部

讀出記載於記憶在上述畫像對應表記憶 部之費像對應表之第2畫像資料識別資 訊,使用讀出之第2畫像資料識別資 訊,在上述抽出構件設定抽出條件,

上述抽出構件進一步含有:

40.

35.

10.

20.

#### ・畫像資料抽出部

抽出與上述畫像資料抽出控制部所設定 之抽出條件一致之畫像資料。

34.如申請專利範圍第33項所述之數位廣 播接收裝置,在上述畫像資料,不同之 畫像資料返覆附加有相同之第1畫像資 料識別資訊,

上述再生構件含有:

• 識別子抽出部

抽出在上述畫像資料抽出部抽出之畫像資料內含有之畫像資料識別子,畫像資料識別子係記錄在畫像資料之專用領域,

上述控制抽出用構件進一步含有:

・畫像資料判定部

判定在上述識別子抽出部抽出之畫像資料識別子,是否與讀出之鏈路對方資訊之鏈路對方之畫像資料之畫像資料識別子一致,

・再生中止指示部

上述畫像資料判定部判定為不一致時, 向上述再生構件給以中止再生之指示, 而上述再生構作則中止再生,

• 畫像對應表抽出指示部

上述再生中止指示部供給中止再生之指示時子向上述畫像對應表抽出部指示抽出畫像對應表

- 35.如申請專利範圍第34項所述之數位廣 播接收裝置,上述控制抽出用構件進一 步含有:
  - ・停止抽出指示部

若上述畫像資料判定部判定為一致時, 向上述畫像資料抽出部指示停止抽出畫 像資料,上述畫像資料抽出部則停止畫 像資料之抽出。

36.如申請專利範圍第33項所述之數位廣 播接收裝置,在上述畫像對應表記載有 相對應之畫像資料之開始再生時間, 上述再生構件進一步含有下列各項: ・時鐘部 計算時間,

上述再生構件將抽出之畫像資料解碼後再生,完成一個畫像資料之解碼後,通知上述控制抽出用構件解碼已完成,上述控制抽出用構件進一步含有下列各

上述控制抽出用構件進一步含有下列名 項:

·開始時間判定部

判定到達記載於上述畫像對應表之**畫**像 資料之開始再生時間以前,有否從上述 再生構件通知解碼已完成,

·抽出指示部

上述開始時間判定部判斷沒有通知時,向上述畫像資料抽出部指示中止抽出畫 像資料,向上述畫像對應表抽出部指示 抽出事件對應表。

ું

15. 抽出畫像對應表。

- 37.如申請專利範圍第33項所述之數位廣 播接收裝置,上述第1畫像資料識別資 訊,係規定在 MPEG2 規格之位元流識 別子(stream\_id)與封包識別子(PID),上 述第2畫像資料識別資訊,係規定在
- MPEG2 規格之位元流識別子與規定在 DVB 規格之組成部分標籤(component tag),上述多重化位元流將組成部分標 籤與封包識別子之對應表多重化而返覆 25. 送出,上述抽出構件抽出此對應表,上 述控制畫像資料抽出部則參照此對應 表,將第2畫像資料識別資訊變換成第

1畫像識別資訊,而在上述畫像資料抽

35. 39.如申請專利範圍第33項所述之數位廣播接收裝置,上述第1畫像資料識別資訊與上述第2畫像資料識別資訊相同,該畫像資料抽出控制部將讓出之第2畫像資料識別資訊當作抽出條件,設定在

40. 上述抽出構件。

25.

40.如申請專利範圍第33項所述之數位廣 播接收裝置,上述畫像對應表記載有所 對應畫像資料之結束再生時間,

上述再生構件進一步含有:

・時鐘部

計算時間,

上述控制抽出用構件進一步含有:

・結束時間判定部

判定是否已到達上述畫像對應表所記載 之 畫像資料之結束再生時間,

• 停止抽出指示部

上述結束時間判定部判定已到達畫像資 料之結束再生時間時,向上述畫像資料 抽出部指示停止抽出畫像資料。

41.一種數位廣播接收裝置,用以接收返 覆發送多數畫像資料、及對應各畫像資 料之控制資訊之數位廣播,

上述各控制資訊含有,表示與所對應之 畫像資料架設鏈路之其他鏈路對方之書 像資料之鏈路對方資訊,上述畫像資料 附加有第1畫像資料識別資訊,上述控 制資訊附加有控制資訊識別資訊,多數 上述畫像資料與所對應之上述控制資 訊,係當作多重化之多重化位元流發 送,在上述多重化位元流多重化有,將 與所對應之畫像資料之畫像資料識別子 等效之值,當作董像對應表識別資訊附 加在上,並記載有所對應之畫像資料之 第2畫像資料識別資訊之畫像對應表, 此畫像對應表亦與畫像資料一樣返覆送 出,

上述數位廣播接收裝置含有下列各項:

・接收構件

接收數位廣播,

・抽出構件

從接收之數位廣播抽出一個畫像資料與 相對應之控制資訊,

上述抽出構件含有:

・畫像對應表抽出部

從多重化位元流抽出附加有與設定之抽

出條件一致之畫像對應表識別資訊之畫 像對應表,上述畫像對應表記載有所對 應之畫像資料之結束再生時間,

・畫像資料抽出部

5. 從多重化位元流抽出與設定之抽出條件 一致之 
畫像資料,

・記憶構件

記憶抽出之控制資訊,

上述記憶構件含有:

・豊像對應表記憶部

記憶抽出之畫像對應表,

• 再生構件

再生抽出之畫像資料,

上述再生構件含有:

15. • 時鐘部

計算時間,

・操作構件

受理以含在上述控制資訊之鏈路對方資 訊為對象之使用者之選擇操作,

20. 上述操作構件含有:

・指定受理部

受理指定從上述再生構件再生之畫像資 料切換到鏈路對方之畫像資料之操作,

・控制抽出用構件

控制抽出構件,令其抽出對應因使用者 操作而由鏈路對方資訊所指定之畫像資 料,及相對應之控制資訊,讀出記憶在 上述記憶構件之控制資訊之鏈路對方資 訊,依據在上述指定受理部切換指定之 30. 鏈路對方之畫像資料之畫像資料識別 子,及控制資訊之控制資訊識別子,在 上述抽出構件設定抽出條件,在控制資 訊內記載有,當作鏈路對方資訊之識別 - 鏈路對方之畫像資料之畫像資料識別 35. 子,及識別鏈路對方之控制資訊之控制 資訊識別子,上述抽出構件則依據所設 定之抽出條件,抽出畫像資料與控制資

上述控制抽出用構件含有:

40. 抽出條件設定部

· 用語

10.

15.

20.

. 25.

將跟畫像資料之畫像資料識別子等效之 值之畫像對應表識別資訊當作抽出條件 設定之,

· 結束時間判定部

判定是否已到達記載於上述畫像對應表 之畫像資料之結束再生時間,

·抽出狀態控制部

在上述抽出條件設定部設定抽出條件 後,到上述結束時間判定部判定已到達 畫像資料之結束再生時間之間,控制上 述畫像資料抽出部,從上述多重化位元 流抽出與設定之抽出條件一致之畫像資 料。

42.一種數位廣播接收裝置,用以接收返 覆發送多數畫像資料、及對應各畫像資 料之控制資訊之數位廣播,

上述各控制資訊含有所對應之畫像資料,及表示架設鏈路之其他鏈路對方之畫像資料之鏈路對方資訊,

上述數位廣播接收裝置含有下列各項:

・接收構件

接收數位廣播,

・抽出構件

從接收之數位廣播抽出一個**畫**像資料, 語音資料及此等對應之控制資訊,

・記憶構件

記憶抽出之控制資訊,

• 再生構件

再生抽出之畫像資料與語音資料,

•操作構件

・控制抽出用構件

控制抽出構作, 令其抽出因使用者操作 而由鏈路對方資訊指定之畫像資料,語 音資料及所對應之控制資訊。

- 43.如申請專利範圍第42項所述之數位廣 播接收裝置,上述操作構件含有:
  - 指定受理部

受理指定由上述再生裝置所再生之畫像

資料,切換至鏈路對方之畫像資料之操 作,

44.如申請專利範圍第43項所述之數位廣 播接收裝置,在上述多重化位元流多重 化有,將所對應之畫像資料之畫像資料 識別子等效之值當作畫像對應表識別資 訊而附加在上,並記載有所對應之畫像 資料之第2畫像資料識別資訊之畫像對 應表,以及,將與所對應之語音資料之 語音資料識別子等效之值當作語音對應 表識別資訊而附加在上,並記載有所對 應之語音資料之第2語音資料識別資訊 之語音對應表,此等畫像對應表與語音 對應表被返覆發送出去

上述控制抽出用構件含有:

30. · 抽出條件設定部

以跟畫像資料之畫像資料識別子等效之 值之畫像對應表識別資訊,及跟語音資 料之語音資料識別子等效之值之語音對 應表識別資訊,當作抽出條件,而分別 設定之, ( )

上述抽出構件含有:

· 畫像對應表抽出部

從多重化位元流抽出,附加有跟上述抽 出條件設定部設定之抽出條件一致之**董** 像對應表識別資訊之**董**像對應表,

40.

10.

· 語音對應表抽出部

從多重化位元流抽出,附加有跟上述抽 出條件設定部設定之抽出條件一致之語 音對應表識別資訊之語音對應表,

上述記憶構件進一步含有:

・畫像對應表記憶部

記憶上述畫像對應表抽出部抽出之畫像對應表,

·語音對應表記憶部

記憶上述語音對應表抽出部抽出之語音 對應表。

- 45.如申請專利範圍第44項所述之數位廣播接收裝置,上述控制抽出用構件進一步含有下列各項:
  - · 畫像資料抽出控制部

讀出記載在上述畫像對應表記憶部所記憶之畫像對應表之第2畫像資料證別資訊,使用讀出之第2畫像資料證別資訊,在上述抽出構件設定抽出條件,

• 語音資料抽出控制部

讀出記載在上述語音對應表記憶部所記憶之語音對應表之第2語音資料識別資訊,使用讀出之第2語音資料識別資訊,在上述抽出構件設定抽出條件,上述抽出構件進一步含有:

• 畫像資料抽出部

抽出與上述控制畫像資料抽出部所設定之抽出條件一致之畫像資料,

・語音資料抽出部

抽出與上述控制語音資料抽出部所設定 之抽出條件一致之語音資料。

46.如申請專利範圍第43項所述之數位廣 播接收裝置,多數之上述畫像資料,與 對應此之上述控制資訊,係被當作多重 化之多重化位元流發送,

上述再生構件含有:

・補助畫像再生部

將含在上述記憶構件所記憶之控制資訊 內之補助**畫像資訊**,重疊在上述畫像資 料加以再生,而補助畫像資訊則含有從 該畫像資料到鏈路對方之畫像資料之選 擇所用之補助畫像。

- 47.一種接收返覆送出多數之畫像資料與 對應各畫像資料之控制資訊之數位廣播 之數位廣播接收裝置,
  - 上述各控制資訊含有,表示與所對應之 畫像資料架設有鏈路之其他鏈路對方之 畫像資料之鏈路對方資訊,上述畫像資料附加有第1畫像資料識別資訊,在上述控制資訊附加有控制資訊識別資訊,多數上述畫像資料與所對應之上述控制資訊成為多重化之多重化位元流而送出,在上述多重化位元流多重化有,記載多數畫像資料識別子與第2畫像資料 蓋別套訊之對應關係之多數模別套訊。
- 15. 識別資訊之對應關係之多數模組資訊, 上述數位廣播接收裝置含有:
  - ・接收構件

接收數位廣播,

- ・抽出構件
- 20. 從接收之數位廣播抽出一個畫像資料及 相對應之控制資訊,

上述抽出構件含有:

・模組資訊抽出部

設定模組資訊之抽出條件後,則抽出模

- 25. 組資訊,
  - ・記憶構件

記憶抽出之控制資訊,

上述記憶構件含有:

- ・模組資訊記憶部
- 30. 記憶抽出之模組資訊,
  - 再生構件

再生抽出之畫像資料,

•操作構件

受理以上述控制資訊所含之鏈路對方資

35. 訊為對象之使用者之選擇操作,

上述操作構件含有:

• 指定受理部

#### ・控制抽出用構件

控制抽出構件,令其抽出對應因使用者操作而由鏈路對方資訊指定之畫像資料之控制資訊,讀出記憶在上述記憶構件之控制資訊之鏈路對方資訊,依據由上述指定受理部指定切換之鏈路對方之畫像資料之實像資料識別子,與控制資訊識別子,在上述抽出構件設定之類的資訊識別子之變路對方之實份資訊之控制資訊之控制資訊之類的資訊就別子之鏈路對方之控制資訊之控制資訊之類的資訊就別子之鏈路對方資訊,而上述抽出構件則依上述抽出構件設定之抽出條件,抽出畫像資料與控制資訊。

上述控制抽出用構件進一步含有:

・畫像資料識別子判定部

判定記憶在上述模組資訊記憶部之模組 資訊中,是否記載有跟從上述鏈路對方 資訊讀出之鏈路對方之畫像資料之畫像 資料識別子一致之畫像資料識別子,

• 費像資料抽出控制部

上述畫像資料識別子判定部判定記載有相一致之畫像資料識別子時,從模組資訊讀出對應之第2畫像資料識別資訊,而使用此第2畫像資料識別資訊,在上述抽出構件設定畫像資料之抽出條件,

・模組資訊再抽出指示部

上述畫像資料識別子判定部判定未記載有相一致之畫像資料識別子時,向上述模組資訊抽出部指示抽出新的模組資訊,上述模組資訊抽出部在接到上述模組資訊再抽出指示部之指示時,則抽出新的模組資訊,更新記憶在模組資訊記憶部之模組資訊,這個時候,上述畫像資料識別子判定部,則對更新之模組資訊進行上述判定。

48.一種使用數位廣播實現虛擬對話之數 位廣播系統,含有下列數位廣播裝置與 數位接收裝置,

上述數位廣播裝置含有,

・畫像資訊記憶構件

記憶有附加畫像資料識別子之多數畫像資料,

- ・控制資訊記憶構件
- 5. 記憶有,附加含有表示上述畫像資料之 鏈路對方之畫像資料與控制資訊之鏈路 對方資訊之控制資訊識別子之多數控制 資訊,
  - ・發送構件
- 10. 將多數之上述畫像資料連同上述控制資訊一起返覆送出,

上述數位廣播接收裝置含有:

在上述各控制資訊含有,表示與所對應之畫像資料架設鏈路之其他鏈路對方之

- 15. 畫像資料之鏈路對方資訊,
  - 上述數位廣播接收裝置含有:
    - ・接收構件

接收數位廣播,

- ・抽出構件
- 20. 從接收之數位廣播抽出一個畫像資料與 相對應之控制資訊,
  - ・記憶構件

記憶抽出之控制資訊,

- ・再生構件
- 25. 再生抽出之畫像資料,
  - ・操作構件

受理以上述控制資訊所含之鏈路對方資 訊為對象之使用者之選擇操作,

- · 控制抽出用構件
- 30. 控制抽出構件,令其抽出因使用者操作 而由鏈路對方資訊指定之畫像資料及所 對應之控制資訊。
  - 49.一種使用數位廣播實現虛擬對話之數 位廣播系統,含有下列數位廣播裝置與 數位接收裝置,
  - 上述數位廣播裝置含有,

35.

・畫像資訊記憶構件

記憶有多數附加畫像資料識別子之畫像 資料,

40. •控制資訊記憶構件

記憶有多數附加含有表示上述畫像資料 之鏈路對方之鏈路對方資訊之控制資訊 識別子之控制資訊,上述鏈路對方資訊 係以,鏈路對方之畫像資料之畫像資料 識別子與控制資訊之控制資訊識別子之 組合表示之,

・對應資訊記憶構件

記憶有,使上述畫像資料與上述控制資訊相對應之對應資訊,

・多重化發送構件

讀出上述畫像資料與藉上述對應資訊與 畫像資料相對應之控制資訊,而將讀出 之畫像資料與控制資訊一起當作多重化 位元流而返覆發送,在畫像資料與控制 資訊之多重化時,在畫像資料分配畫像 資料識別資訊,在控制資訊分配控制資 訊識別資訊,而寫入,

上述數位廣播接收裝置含有下列各項:

・接收構件

接收數位廣播,

・抽出構件

從接收之數位廣播抽出一個畫像資料, 及與此對應之控制資訊,

・記憶構件

記憶抽出之控制資訊,

・再生構件

再生抽出之畫像資料,

・操作構件

受理以上述控制資訊所含之鏈路對方資 訊為對象之使用者之選擇操作,

・控制抽出用横件

控制抽出構件,令其抽出因使用者操作 而由選擇之鏈路對方資訊所指定之畫像 資料,及所對應之控制資訊。

50.一種返覆送出多數畫像資料及對應各 畫像資料之控制資訊之數位廣播裝置, 可應用在具備有,接收各控制資訊含 有,表示與其應之畫像資料架設鏈路之 其他畫像資料之鏈路對方資訊之數位廣 播之接收構件,抽出畫像資料及與此對 應之控制資訊之抽出構件,收納控制資訊之記憶構件,再生畫像資料之再生構件,受理使用者之操作之操作構件,以及,執行收納在上述記憶媒體之程式之程式執行構件之接收裝置之記憶媒體,收納具有下列步驟之程式:

・選擇操作判断步驟

判断以控制資訊所含鏈路對方資訊為對 象之使用者之選擇操作,

10. •控制抽出步驟

控制抽出構件,令其抽出因使用者操作 而由鏈路對方資訊所指定之畫像資料, 及與此對應之控制資訊。

#### 圖式簡單說明:

15. 第一圖係表示在接收側之顯示畫面 顯示成一個畫框之內容之例子之圖。

> 第二圖係以模式方式表示之由發送 側送出之發送資料之圖。

第三圖係以模式方式表示之由發送 20. 側送出之發送資料之發送情形之圖。

> 第四圖係本發明之數位廣播系統之 資料發送裝置與資料接收裝置之第1實施 例之架構圖。

第五圖 A 係表示記憶在上述實施例 25. 之顯現資訊記憶部之畫像資料之一個例子 之圖。

> 第五圖 B 係表示記憶在上述實施例 之顯現資訊記憶部之畫像資料之一個例子 之圖。

30. 第六圖係表示記憶在上述實施例之 導引資訊記憶部之導引資訊之一個例子之 圖。

> 第七圖係表示記憶在上述實施例之 導引資訊記憶部之導引資訊之一個例子之 圖。

第八圓係表示記憶在上述實施例之 構造資訊記憶部之構造資訊表與輸入資訊 之一個例子之圖。

第九圖係表示記憶在上述實施例之 40. 多重資訊記憶部之多重資訊表之一個例子

之圖。

第十圖係表示作成上述實施例之多 重控制部之內容識別子分配表之一個例子 之圖。

第十一圖係表示作成上述實施例之 多重控制部之顯示畫像資訊識別子分配表 之一個例子之圖。

第十二個係表示上述實施例之識別 子資訊附加部在畫像資料之位元流專用領 域附加 VE id 之狀態之圖。

第十三圖係表示在上述導引資訊圖 表形成部形成之導引資訊表之一個例子之 圖。

第十四圖係表示在上述導引資訊圖 表形成部形成之導引資訊表之一個例子之 圖。

第十五圖 A 係表示在上述對應位元 流資訊表形成部形成之位元流對應表之一 個例子之圖。

第十五圖 B 係表示在上述對應位元 流資訊表形成部形成之位元流對應表之一 個例子之圖。

第十五圖 C 係表示在上述對應位元 流資訊表形成部形成之位元流對應表之一 個例子之圖。

第十六圖係在上述實施洌之多重化 部多重化之傳送位元流之一個模式圖。

第十七**固**係在上述實施例之多重化 部多重化之傳送位元流之其他模式**圖**。

第十八圖 A 係表示在上述實施例之 系統資訊表形成部所形成之 NIT 之一個 例子之圖。

第十八圖 B 係表示在上述實施例之系統資訊表形成部所形成之 SDT 之一個例子之圖。

第十八圖 C 係表示在上述實施例之 系統資訊表形成部所形成之EIT之一個例 子之圖。

第十九圖係表示在上述實施例之系 統資訊表形成部所形成之PAT之一個例 子之圖。

第二十圖係表示在上述實施例之系統資訊表形成部所形成之PMT之一個例子之圖。

5. 第二十一圖 A 係表示在上述實施例 之系統資訊表形成部所形成之 PMT 中之 Enry-Descriptor 之詳細圖。

第二十一圖 B 係表示在上述實施例之系統資訊表形成部所形成之 PMT 中之NE-Component-Descriptor 之詳細圖。

第二十一圖 C 係表示在上述實施例 之系統資訊表形成部所形成之 PMT 中之 VE-Information-Component-Descriptor 之 詳細圖。

15. 第二十一圖 D 係表示在上述實施例 之系統資訊表形成部所形成之 PMT 中之 stream-identifier-descriptor 之詳細圖。

> 第二十二**圖**係在上述**實**施例之發送 部多重化之傳送位元流之模式**圖**。

20. 第二十三圖係說明上述實施例之資 料發送裝置之動作用之流程圖。

第二十四**圆**係說明上述實施例之資料發送裝置之動作用之流程圖。

第二十五圖係說明上述實施例之資 25. 料發送裝置之動作用之流程圖。

> 第二十六圖 A 係表示記憶在上述實施例之 TS 解碼部之滤波條件記憶部之滤 波條件之一個例子之圖。

第二十六圖 B 係表示記憶在上述實 30. 施例之 TS 解碼部之濾波條件記憶部之濾 波條件之一個例子之圖。

第二十七圖 A 係表示顯示在上述實施例之顯示部之顯示畫像之一個例子之圖。

35. 第二十七圖 B 係表示顯示在上述實施例之顯示部之顯示畫像之一個例子之

第二十七圖 C 係表示顯示在上述實施例之顯示部之顯示畫像之一個例子之圖。

10.

第二十八圓係用以說明上述實施例 之資料接收裝置之整體動作之流程圖。

第二十九圖係說明上述實施例之 S2410之詳情之流程圖。

第三十圖係說明上述實施例之S2504 之詳情之流程圖。

第三十一閩係說明上述實施例之 S2506之詳情之流程圖。

第三十二圖係說明上述實施例之 \$2416之詳情之流程圖。

第三十三圖係本發明之數位廣播系統之資料發送裝置與資料接收裝置之第2 實施例之架構圖。

第三十四圖 A 係表示在上述實施例 之模組資訊形成部所形成之模組資訊表之 一個例子之圖。

第三十四圖 B 係表示在上述實施例 之模組資訊形成部所形成之模組資訊表之 一個例子之圖。

第三十四圖 C 係表示在上述實施例 之模組資訊形成部所形成之模組資訊表之 一個例子之圖。

第三十五**圖**係將在上述實施例之多 重化部形成之傳送位元流模式化之圖。

第三十六**圖**係表示上述實施例之資料發送裝置之動作之流程圖。

第三十七**圖**係表示上述實施例之資料發送裝置之動作之流程圖。

第三十八圖係表示上述實施例之資

料發送裝置之畫像資料之切換處理動作之 流程圖。

第三十九圖係表示記憶在本發明之 數位廣播系統之第3實施例之顯示資訊記 憶部之語音資料之例子之圖。

第四十圖係表示記憶在上述實施例 之構造資訊記憶部之構造資訊表與輸入資 訊之圖。

第四十一圓係表示記憶在上述實施 例之多重資訊記憶部之多重資訊表之圖。

第四十二圖係表示在上述實施例之 多重控制部形成之內容識別子分配表之 圖。

第四十三圖係表示在上述實施例之 15. 導引資訊表形成部所形成之導引資訊表之 一個例子之圖。

> 第四十四圖係將在上述實施例之多 重化部多重化之傳送位元流模式化之圖。

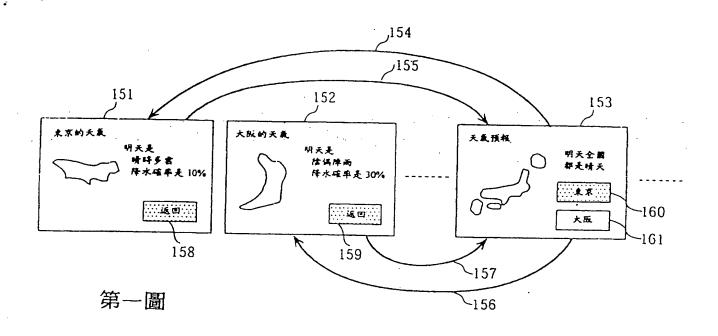
第四十五圖 A 係表示在上述實施例 20. 之系統資訊表形成部所形成之 PMT 之一 個例子之圖。

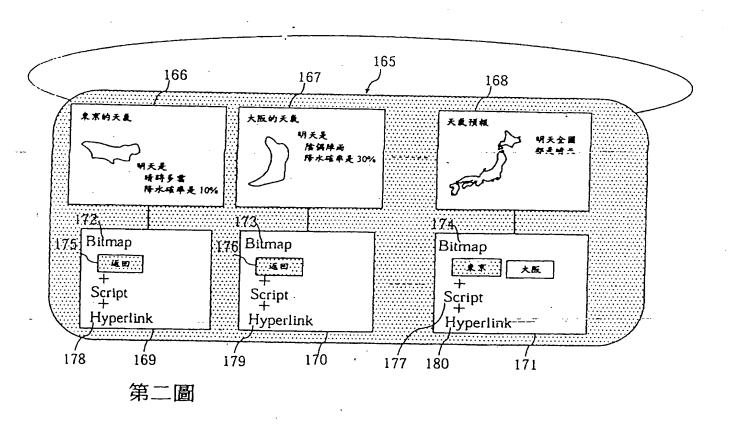
第四十五圖 B 係表示其 Entry\_Descriptor 之詳情之圖。

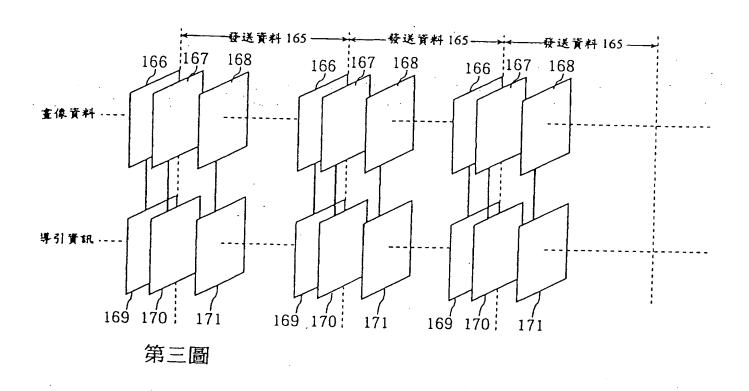
第四十六圓係將由上述實施例之發 25. 送部發送之傳送位元流模式化之圖。

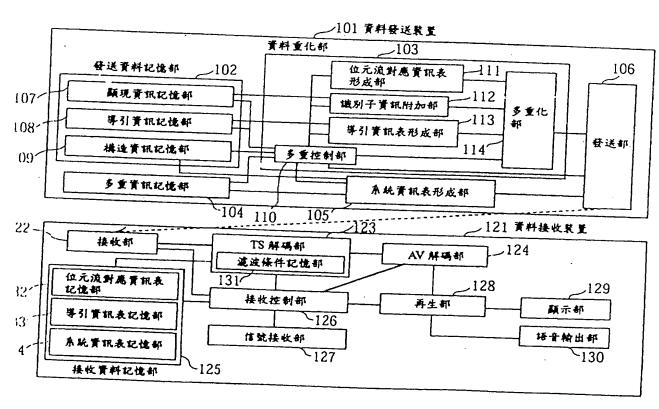
> 第四十七圖係表示上述實施例之動 作之流程圖。

第四十八圓係表示上述實施例之語 音切換動作之流程圖。

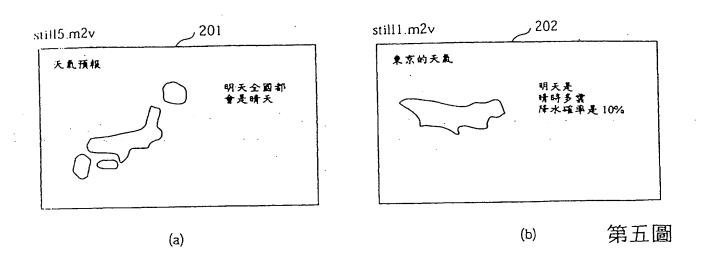


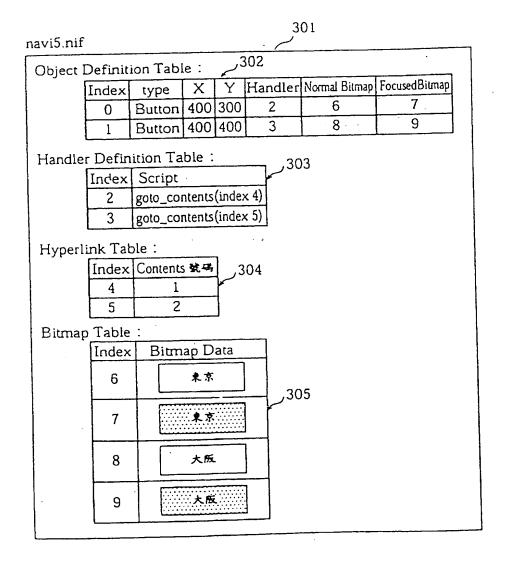




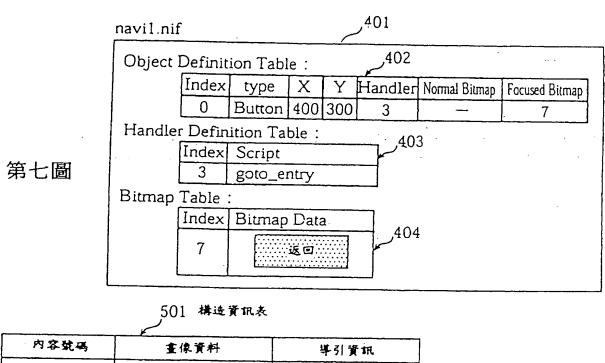


第四圖





第六圖



| 77 各號4 | 查像資料       | <b>等引資訊</b> |  |  |
|--------|------------|-------------|--|--|
| 0      | still0.m2v | navi0.nif   |  |  |
| 1      | still1.m2v | navil.nif   |  |  |
| 2      | still2.m2v | navi2.nif   |  |  |
| :      | :          | :           |  |  |
| 5      | still5.m2v | navi5.nif   |  |  |
| :      |            | :           |  |  |

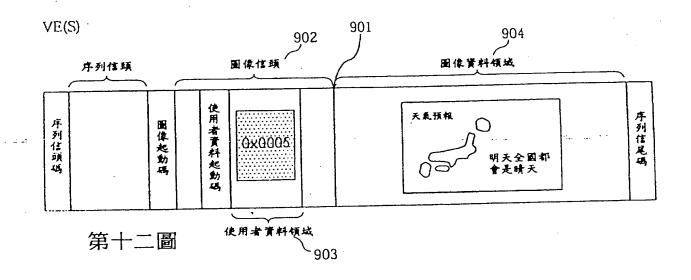
第八圖

| 502 ر          |                              |   |  |  |  |
|----------------|------------------------------|---|--|--|--|
| t= 5           | 601 多重資訊表                    |   |  |  |  |
|                | Bitrate                      | 6000000bps  |  |  |  |
|                | original_network_id          | 0x0001  |  |  |  |
|                | transport_stream_id          | 0x0001  |  |  |  |
|                | service_id                   | 0×0001  |  |  |  |
|                | event_id                     | 0x0001  |  |  |  |
| :              | PMT_PID                      | 0×0080  |  |  |  |
|                | PCR_PID                      | 0×0081  |  |  |  |
|                | NE_component_pid             | 0x0082  |  |  |  |
| <i>₩</i> 1 191 | VE_information_component_pid | 0×0083  |  |  |  |
| <b>弗</b> 几圖    | VE_component_pid             | 0×0084  |  |  |  |
|                |                              | Bitrate original_network_id transport_stream_id service_id event_id PMT_PID PCR_PID NE_component_pid VE_information_component_pid |  |  |  |

|    |   | 701 内容做别子分配表 |           |             |        |           |             |       |           |             |        |
|----|---|--------------|-----------|-------------|--------|-----------|-------------|-------|-----------|-------------|--------|
| 7ر | 703ر  | 70ر          | 70ر 4     | 5 706       | 709ر   | 711ر کم ۱ | 712ر .      | 7ر    | 70ر 13    | 708ر 7      | 710    |
| 内容 | orig_nw_id  | ts_ld        | VE_svc_id | VE_event_id | VE_id  | AE_svc_id | AE_event_id | AE_Id | NE_svc_id | NE_event_id | NE_id  |
| 0  | 0x0001  | 0x0001       | 0x0001    | 0x0001      | 0x0000 | -         |             | -     | 0x0001    | 0x0001      | 0x0000 |
| 1  | 0x0001  | 0x0001       | 0x0001    | 0x0001      | 0x0001 | -         | _           |       | 0x0001    | 0×0001      | 0x0001 |
| 2  | 0x0001  | 0x0001       | 0x0001    | 0x0001      | 0x0002 | -         | _           | -     | 0x0001    | 0×0001      | 0x0002 |
| :  | <del>  :                                   </del> | :            | : .       | :           |        | :         | :           | :     | :         | :           | :      |
| 5  | 0x0001  | 0x0001       | 0x0001    | 0×0001      | 0x0005 | _         | -           | _     | 0x0001    | 0x0001      | 0x0005 |
| 1. | :   | :            | :         | :           | :      | :         | :           | :     | :         | :           | :      |

第十圖

|        | 801 颠示查像资讯城别子分配表 |        |           |             |      |  |  |  |  |  |
|--------|------------------|--------|-----------|-------------|------|--|--|--|--|--|
| 709    | 802              | 803    | 804       | 805         |      |  |  |  |  |  |
| VE_id  | component_tag    | PID    | stream_id | 主体资料档案      |      |  |  |  |  |  |
| 0x0000 | 0x00             | 0x0084 | 0xe0      | still0.m2v  |      |  |  |  |  |  |
| 0x0001 | 0x00             | 0×0084 | 0xe1      | still1.m2v  |      |  |  |  |  |  |
| 0x0002 | <b>0</b> ×00     | 0×0084 | 0xe2      | still2.m2v  |      |  |  |  |  |  |
| :      | :                |        | :         | :           |      |  |  |  |  |  |
| 0x0005 | 0×00             | 0×0084 | 0xe5      | still5.m2v  |      |  |  |  |  |  |
| :      | :                | :      |           |             |      |  |  |  |  |  |
| 0x000f | 0x00             | 0×0084 | 0xef      | still15.m2v | 第十一圖 |  |  |  |  |  |
| 0x0010 | 0x00             | 0x0084 | 0xe0      | still16.m2v |      |  |  |  |  |  |
| :      | :                | :      | :         |             |      |  |  |  |  |  |
| :      | <b> </b>         | :      | :         | :           | ,    |  |  |  |  |  |
| :      | <u> </u>         | :      | :         | :           | -    |  |  |  |  |  |

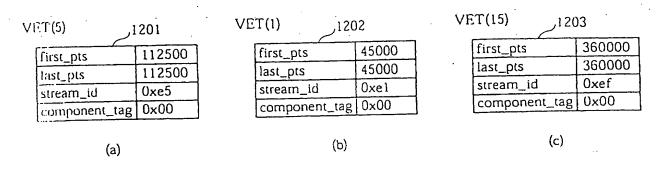


| NVT(5)    | 1001  |
|-----------|---|
| Object De | efinition Table: 1002   |
| Index     | 21 Contract |
|           | Button 400 300 2 6 8<br>Button 400 400 3 7 9  |
| Handler I | Definition Table :  |
| Index     | Script 1003   |
| 3         | goto_contents(index 4)  |
| <u> </u>  | goto_contents(index 5)  |
| Hyperlink |   |
| Indexid   | rig_mw_id ts_id VE_service_id VE_event_id VE_id AE_service_id AE_event_id AE_id NE_service_id NE_event_id NE_id   |
| 5         | -   -   0x0001 -   -   -   0x0001   |
| Bitmap Ta | 0x0002    -   0x0002  |
| Index     |   |
|           |   |
| 6         | 東東 1005   |
| 7         | 1005  |
| 8.        | 太阪  |
| 9         | ※太族 ※   |
| L         |   |

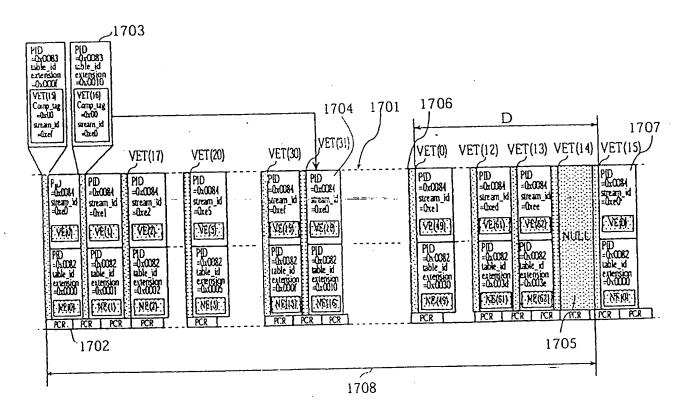
第十三圖

| NVT(1)   | <u> </u>                  |                |       |     | 1101ر   |               |                | -51 Jr |  |
|----------|---------------------------|----------------|-------|-----|---------|---------------|----------------|--------|--|
| Object I | Object Definition Table : |                |       |     |         |               |                |        |  |
|          | Index                     | type           | X     | Y   | Handler | Normal Bitmap | Focused Bitmap |        |  |
|          | 0                         | Button         | 400   | 300 | 3       |               | 7              |        |  |
| Handle   | r Defin                   | ition Ta       | ble : |     |         |               |                |        |  |
|          | Index                     | Script         |       |     |         |               |                |        |  |
|          | 3                         | goto_e         | ntry  |     |         |               |                |        |  |
| Bitmap   | Table                     | •              |       |     |         |               |                |        |  |
|          | Index                     | ex Bitmap Data |       |     |         |               |                |        |  |
|          | 7                         |                | 返回    |     |         |               |                |        |  |
|          |                           | ·              |       |     |         |               |                |        |  |

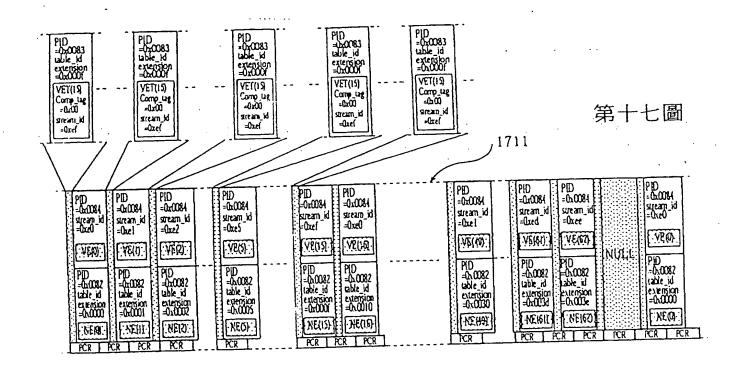
第十四圖

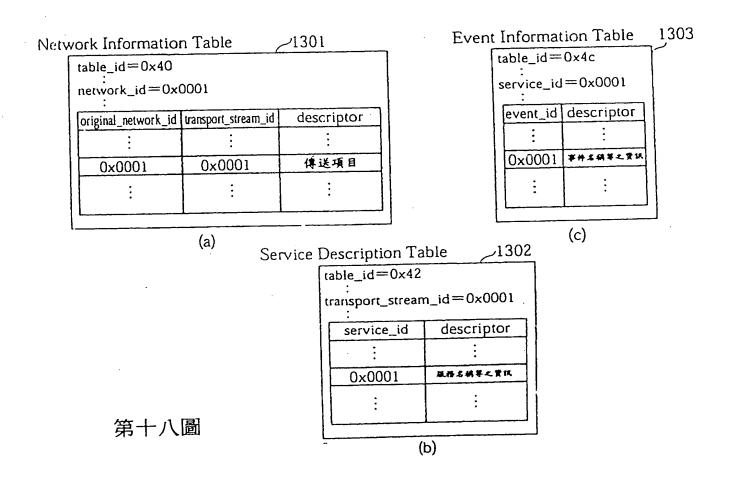


第十五圖



第十六圖





## Program Association Table 1401

table\_id=0x00 : transport\_stream\_id=0x0001

| program_no | PMT_pid |
|------------|---------|
|            |         |
| 0x0001     | 0×0080  |
| :          | :       |

# 第十九圖

Program Map Table

,1501

 $table_id = 0x02$ 

program\_number = 0x0001

PCR\_PID=0x0081

Entry\_Descriptor

第二十圖

| •      | رے          | 1502                                |
|--------|-------------|-------------------------------------|
| PID    | stream_type | descriptor                          |
| 0x0082 | 0x05        | NE_Component_Descriptor             |
| 0x0083 | 0x05        | VE_Information_Component_Descriptor |
| 0x0084 | 0x02        | stream_identifier_descriptor        |

### Entry\_Descriptor

descriptor\_tag 0x98

entry\_VE\_id entry\_AE\_id entry\_NE\_id
0x0005 — 0x0005

NE\_Component\_Descriptor

descriptor\_tag 0x99

(b)

(a)

stream\_identifier\_descriptor

|                | <u>-</u> |  |
|----------------|----------|--|
| descriptor_tag | 0x52     |  |
| component_tag  | 0×00     |  |

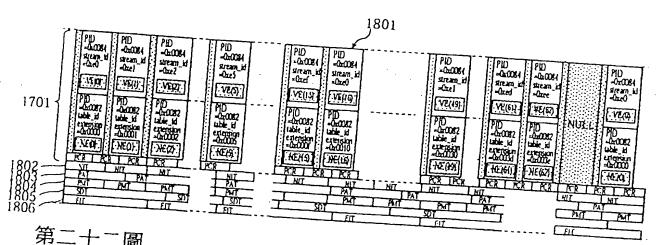
(d)

VE\_Information\_Component\_Descriptor

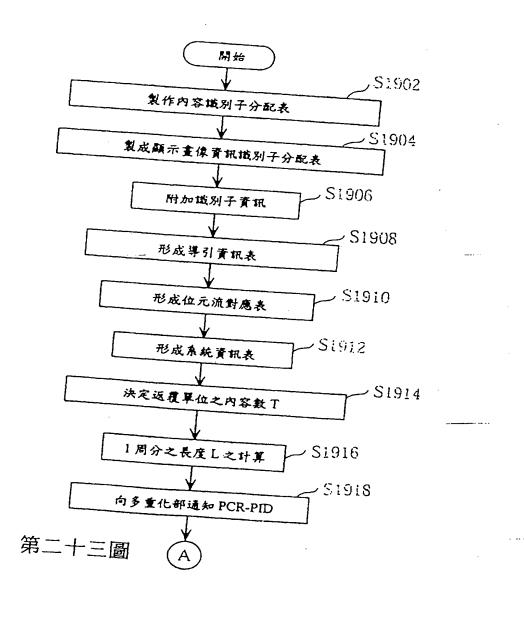
descriptor\_tag 0x9a :

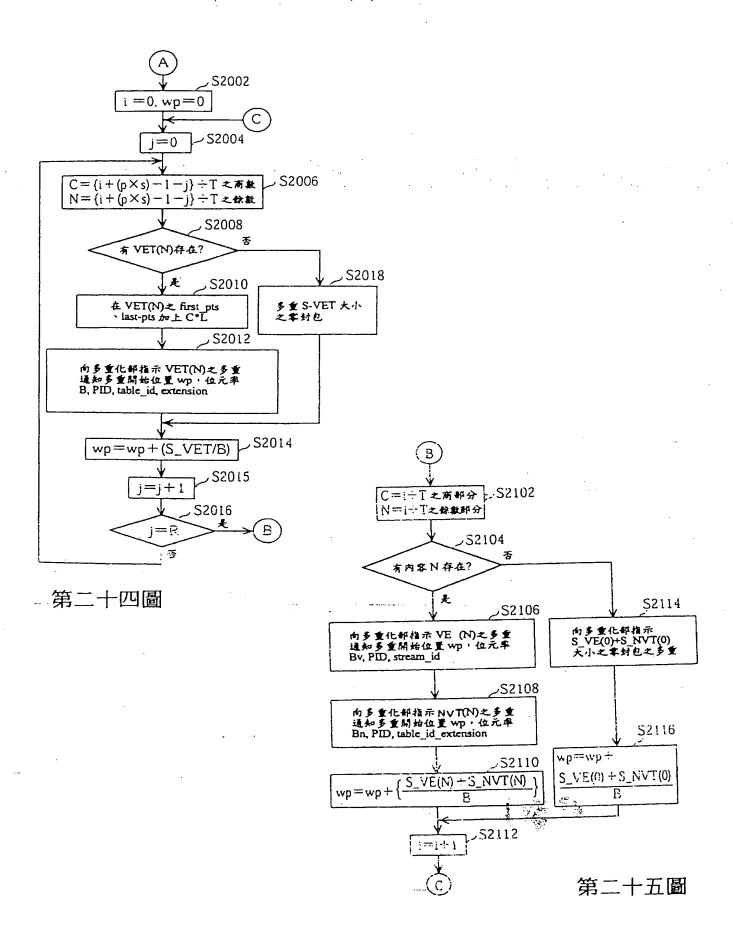
(c)

第二十一圖



第二十二圖

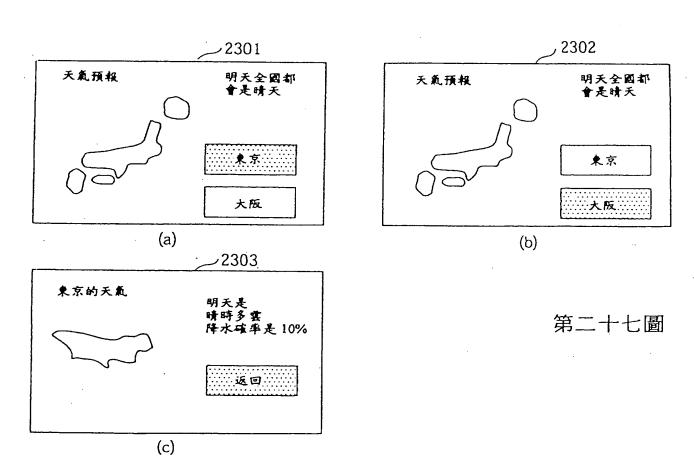


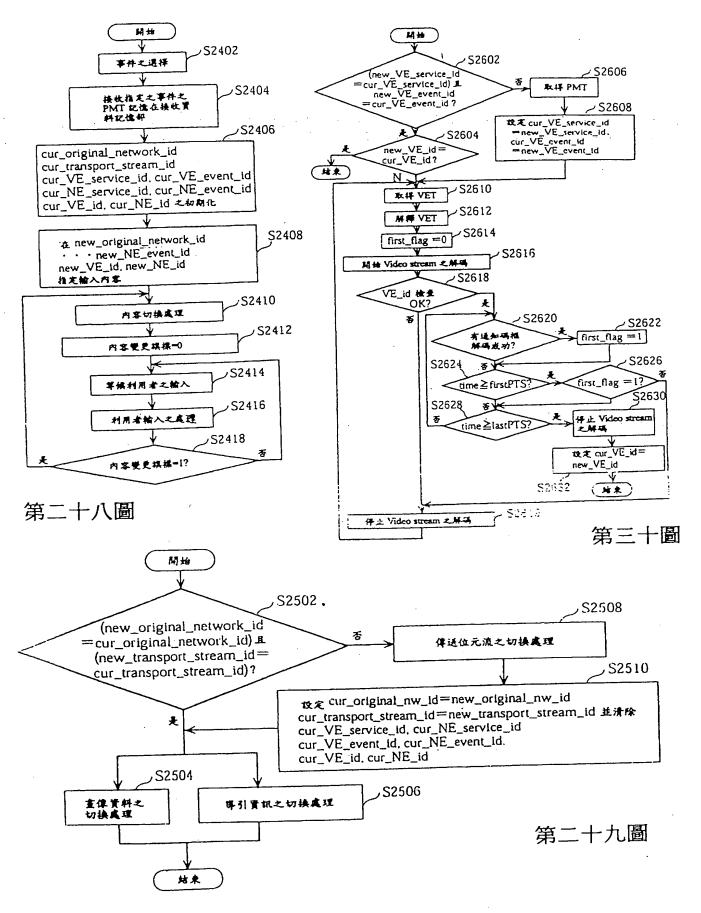


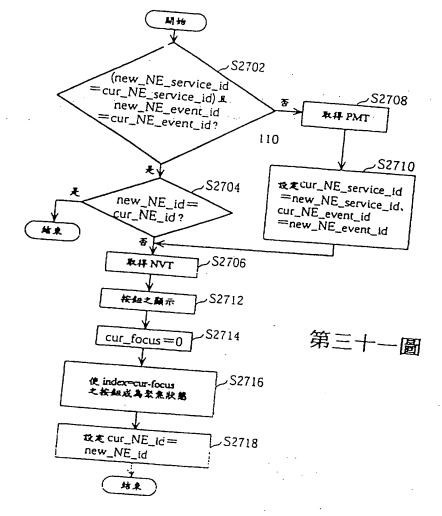
滤波條件表 2202ر 2201 ر 2203ر 2204ر 2205ے 2206ر 2207ے 滤波器微别號碼 START/STOP PID stream\_id table\_id\_extension 翰出對方 0 STOP AV 解碼部 l STOP AV 解碼部 2 START. 0x00830x0005 位元流對應資訊表記憶部 3 **START** -0x0082  $0 \times 0005$ 等引货表记憶部 (a) 2208 ر

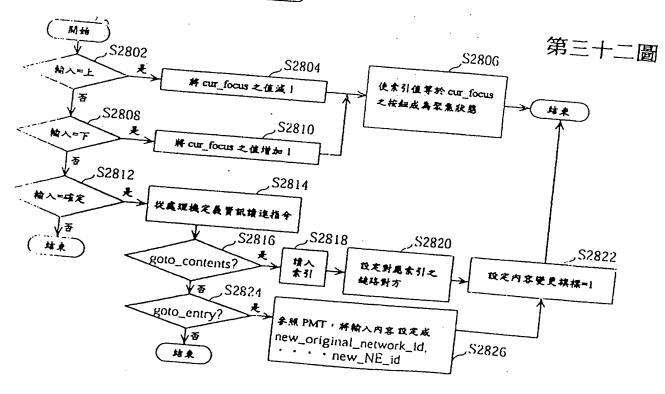
| <del></del> | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |        |           |                    |             |
|-------------|---------------------------------------|--------|-----------|--------------------|-------------|
| 速波器鐵別號碼     | START/STOP                            | PID    | stream_id | table_id_extension | 输出針方        |
| 0           | START                                 | 0x0084 | 0xe5      |                    | AV 解碼部      |
| 1           | STOP                                  | _      |           |                    | AV M 44 ap  |
| 2           | STOP                                  | _      |           | -                  | 位元流對應資訊表記憶部 |
| 3           | START                                 | 0×0082 |           | 0×0005             | 等引責机表記论部    |
|             |                                       |        |           |                    |             |
| ₩ I I       | arı                                   |        | (b)       |                    |             |

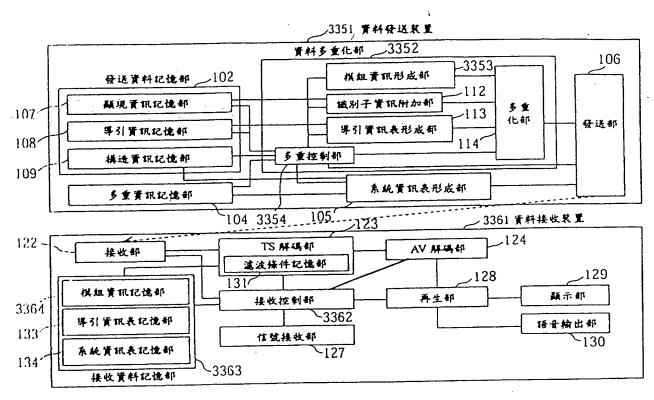
第二十六圖





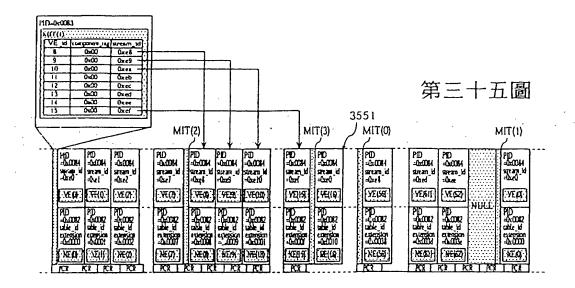


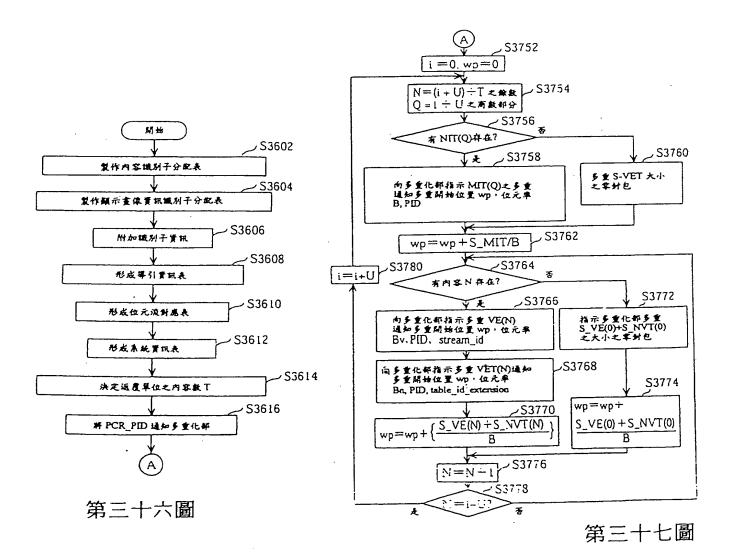


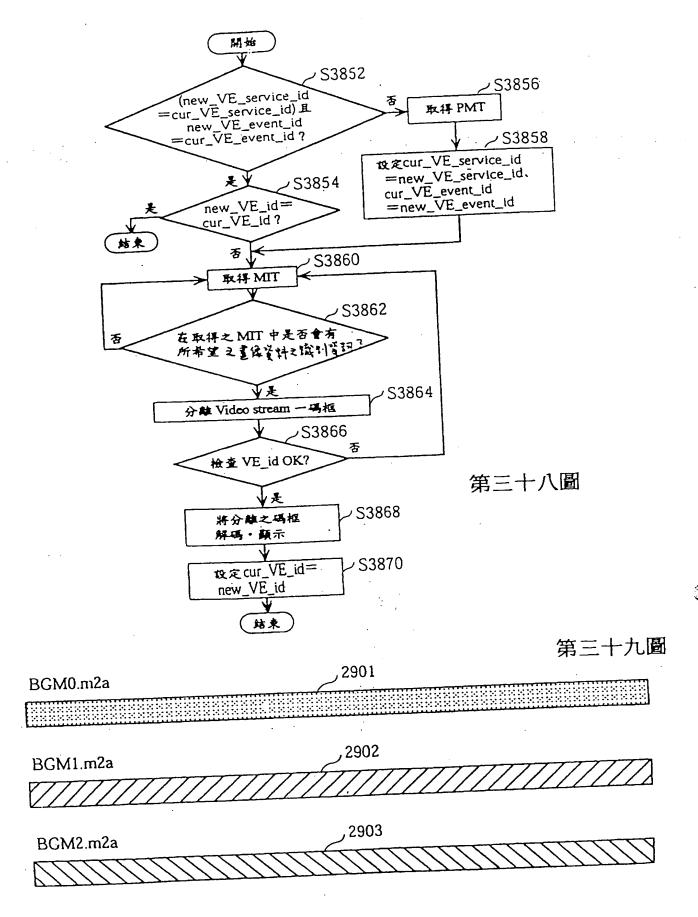


第三十三圖

| MIT(0) | 3ر            | 451          | MIT(1) |               |           | MIT (2) |               | ·         |
|--------|---------------|--------------|--------|---------------|-----------|---------|---------------|-----------|
|        | component_tag | stream_id    | VE_id  | component_tag | stream_id | VE_id   | component_tag | stream_id |
| 0      | 0x00          | 0xe0         | 8      | 0x00          | 0xe8      | 16      | 0x00          | 0xe0      |
| 1      | 0x00          | 0xe1         | 9      | 0x00          | 0xe9      | 17      | 0x00          | 0xe1      |
| 2      | 0x00          | 0xe2         | 10     | 0x00          | 0xea      | 18      | 0x00          | 0xe2      |
| } ·    | 0x00          | 0xe3         | 11     | 0x00          | 0xeb      | 19      | 0x00          | 0xe3      |
| 3      | 0x00          | 0xe4         | 12     | 0x00          | 0xec      | 20      | 0x00          | 0xe4      |
| 4      | <del></del>   | 0xe5         | 13     | 0x00          | 0xed      | 21      | 0×00          | 0xe5      |
| 5      | 0x00          | <del> </del> | 14     | 0x00          | 0xee      | 22      | 0x00          | 0xe6      |
| 8      | 0x00          | 0xe6         | ļ      | 0x00          | 0xef      | 23      | 0×00          | 0xe7      |
| 1      | 0x00          | 0xe7         | 15     | 0.00          | l over    | L       | <u> </u>      | .l        |
|        | (2)           |              |        | (b)           |           |         | (c)           |           |
|        | (a)           |              |        | ζ-/           | 第三        | 十四日     |               |           |







| 20   | 02 2004    | 3001 構造資 | _         |
|------|------------|----------|-----------|
|      | 3004       | 300ر بے  | 53006     |
| 内容號碼 | 副像資料       | 括音資料     | 導引資訊      |
| 0    | still0.m2v | BGM0.m2a | navi0.nif |
| 1    | still1.m2v | BGM0.m2a | navil.nif |
| 2    | still2.m2v | BGM2.m2a | navi2.nif |
| :    | ·          | :        | :         |
| 5    | still5.m2v | BGM1.m2a | navi5.nif |
| :    | :          | :        | :         |

|      | 3002 |
|------|------|
| 輸入資訊 | 5    |

′ ງ

第四十圖

/3101 多重資訊表

|      | Bitrate                      | 6000000bps |
|------|------------------------------|------------|
|      | original_network_id          | 0x0001     |
|      | transport_stream_id          | 0x0001     |
|      | service_id                   | 0x0001     |
|      | event_id                     | 0x0001     |
|      | PMT_PID                      | 0x0080     |
|      | PCR_PID                      | 0x0081     |
|      | NE_component_pid             | 0x0082     |
|      | VE_information_component_pid | 0x0083     |
|      | VE_component_pid             | 0x0084     |
| 3102 | AE_component_Bitrate0        | 500000 bps |
| 3102 | AE_component_pid0            | 0x0085     |
| ز_   | AE_component_Bitrate1        | 500000 bps |
| 3104 | AE_component_pid1            | 0x0086     |
| 3105 | AE_component_Bitrate2        | 500000 bps |
| 3106 | AE_component_pid2            | 0x0087     |
| 3107 |                              |            |

第四十一圖

3201 内容城别子分配表 3202ر 3203 ,3204 AE\_svc\_id AE\_event\_id AE\_comp\_tag NE\_svc\_id NE\_event\_id NE\_id 円方 妖人 VE\_svc\_id VE\_event\_ld VE\_id orig\_nvv\_id ts\_id 0x0001 0x0000 0x0001 0x0001 0x0000 0x0001 0x0001 0x000x0001 0x00010x0001 0x0001 0x0001 0x0001 0x00 0x0001 0x0001 0x0001 0x0001 0x0001 0x0001 0x0001 0x0001 0x0002 0x0001 0x02 1000x0 0x0002 0x0001 0x0001 0x0001 0x0001 0x0001 2 ;

0x0001

0x0005

:

0x0001

0x0001

0x0001

0x01

:

0x0005

# 第四十二圖

0x0001

0x0001

0x0001 |0x0001

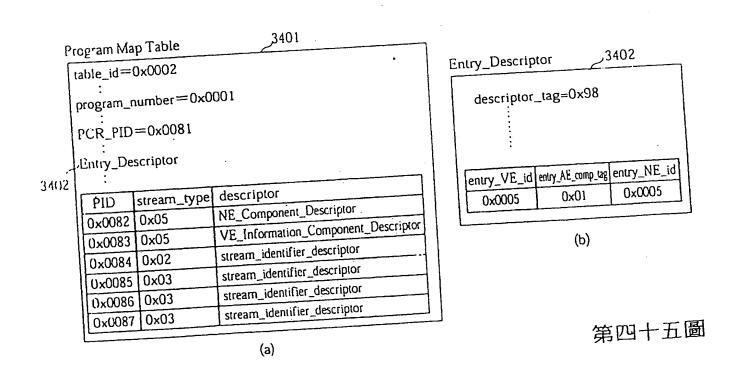
5 ···---

| NVT(5)   | ·   | . 330 | )1· |
|--|---|-------|-----|
| Object Definition Table  Index type X Y  0 Button 400 300  1 Button 400 400      | Handler Normal Bitmap FocusedBitmap 2 6 8 |       |     |
| Handler Definition Tab  Index Script 2 goto_contents(index 3 goto_contents(index | (4)                                       | ,33   |     |
| Hyperlink Table:    Index   orig_nw_id   us_id   VE_service   4                  | e_id VF_event_id VE_io AE_service_id AE   |       |     |
| Bitmap Table: Index Bitmap Data 6 東京 7 東京 8 大阪                                   |   |       |     |
| 9  |   |       |     |

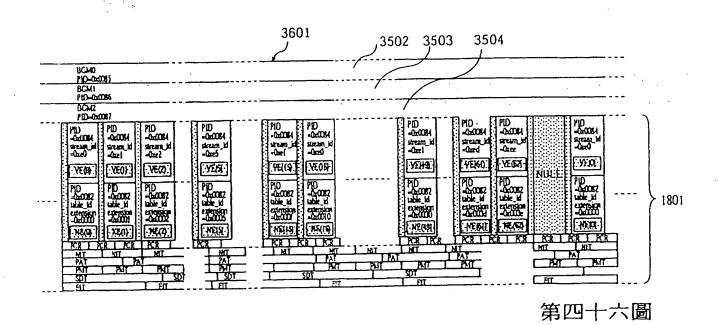
第四十三圖

| ולנה<br>טאט<br>כ0=<br>ער<br>ער<br>אנו | PID 083 le id le i | · .   | 3501<br>/ 3502<br>/ 350 | 3 3504<br><i>-</i>   |     |    |
|---------------------------------------|--|---|-------------------------|--|-----|----|
| 1701                                  | PID  | PID -0x0084 stream id -0xes  VEGI:  PID -0x0082 table id extension -0x008  NEGI:  FCR 1 | PD                      | PD =0.0084 stram_id =0.cel  PE (49)  PD =-0.0082 table id extension =-0.0030  NE(49)  EX | PID | PD |

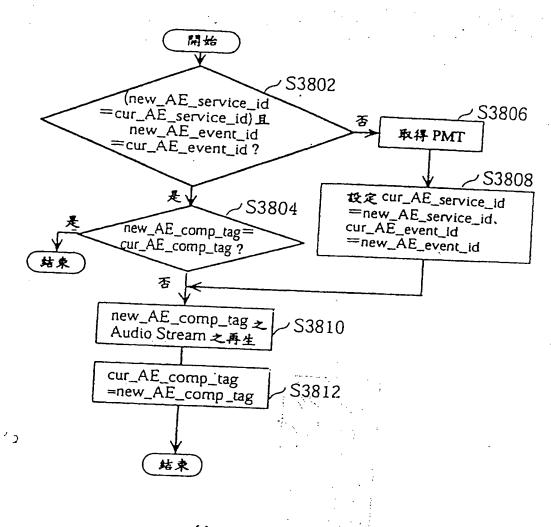
第四十四圖



\_ 1989 -



開始 S3702 S3704 ر (new\_original\_network\_id 否 =cur\_original\_network\_id) 且 傳送位元流之切換處理 (new\_transport\_stream\_id= cur\_transport\_stream\_id) ? S3706 清除cur\_VE\_service\_id, cur\_NE\_service\_id cur\_VE\_event\_id, cur\_NE\_event\_id. cur\_VE\_id, cur\_NE\_id,cur\_AE\_comp\_tag S3712 S3708 S3710 捂音资料之 消除直像資料 等引資訊之切換處理 切换處理 之切换處理 第四十七圖 结束



第四十八圖

#### Abstract of the Disclosure

Disclosed is a digitalized broadcasting system in which digital television program information can be transmitted/broadcasted by the picture frame contents, the guiding information table, or the multiple information tables. According to the present invention, a mutual communicative digital broadcasting system by adding the new identifiers(for example, control information identifier and image data identifier) into a table of prior broadcasting standard protocol. That is, the digitalized broadcasting system transmits a broadcasting stream included the new identifiers, and a receiver decode the identifiers of the broadcasting system, thereby providing a mutual communicative digital broadcasting service to the users.

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

| Defects in the images include but are not limited to the items checked: |
|---|
| □ BLACK BORDERS   |
| ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES                                 |
| FADED TEXT OR DRAWING   |
| BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING                                    |
| ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES   |
| ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS                                  |
| ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS  |
| ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT                                   |
| ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY                 |
| OTHER.  |

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.